

平成23年(行ケ)第10171号
審決取消請求事件
(黒田先生テキスト 4-4-2)

H27.01.24

担当:高橋 久典

事案の概要

H16/04/26	米国出願(パリ優先基礎)
H17/04/18	国際出願(特願2007-509571) 出願人:ポラロイド コーポレイション
H20/07/15	拒絶理由
H20/12/11	意見+補正
H21/04/20	拒絶査定
H21/08/24	拒絶査定不服審判(不服2009-15472)+補正
H22/04/05	出願人名義変更届 出願人:PLR IP ホールディングス エルエルシー
H22/04/07	出願人名義変更届 出願人:ミッチャム グローバル インヴェストメンツ リミテッド
H23/01/13	補正却下+棄却審決 本件補正発明:独立特許要件満たさず→補正却下 本願発明:進歩性なし→棄却審決
H23/01/25	謄本送達
H24/02/08	取消判決
H24/06/21	(意見+補正)
H24/08/17	(登録:5062628)

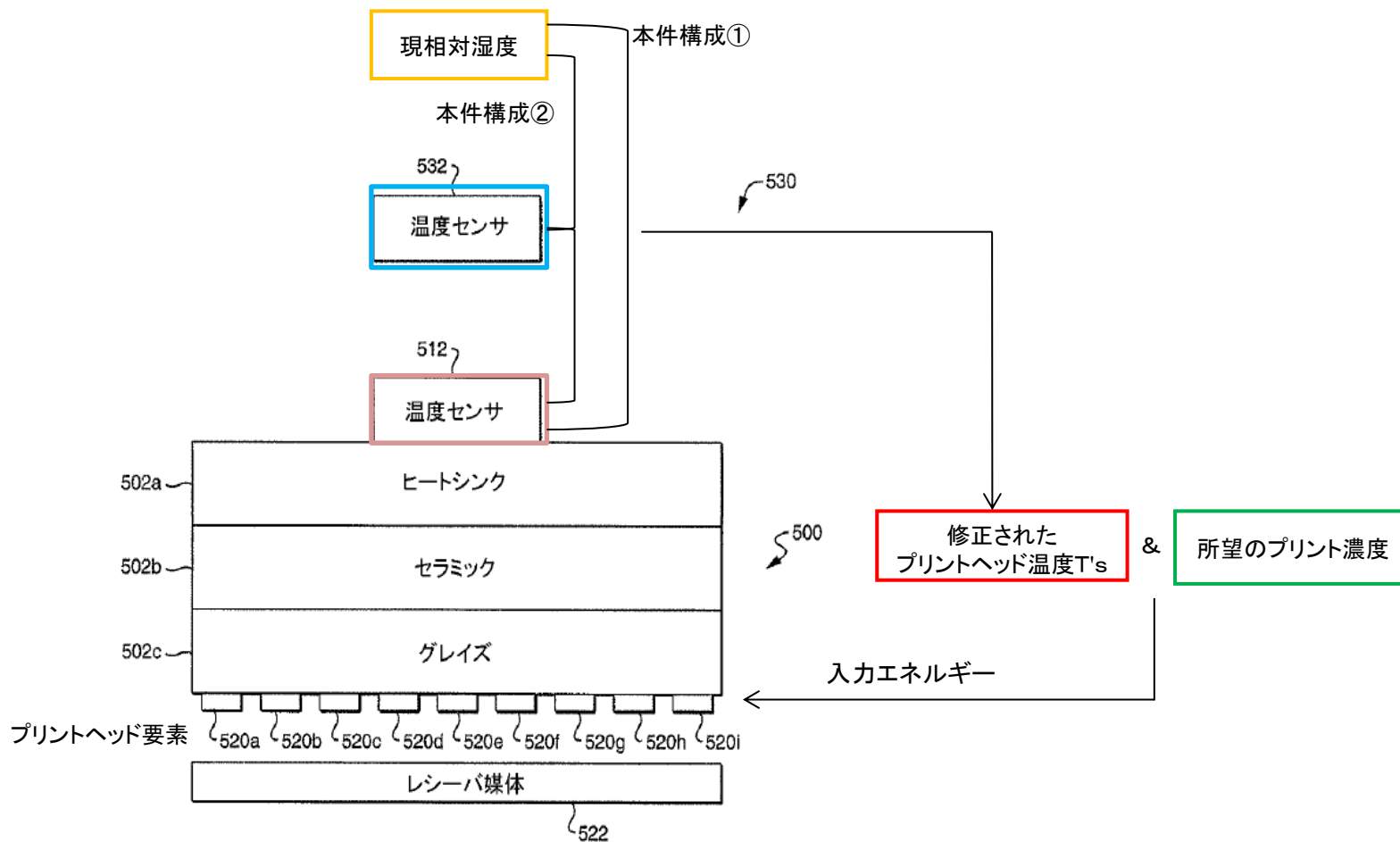
本願の特許請求の範囲

「本願発明」
補正前の発明

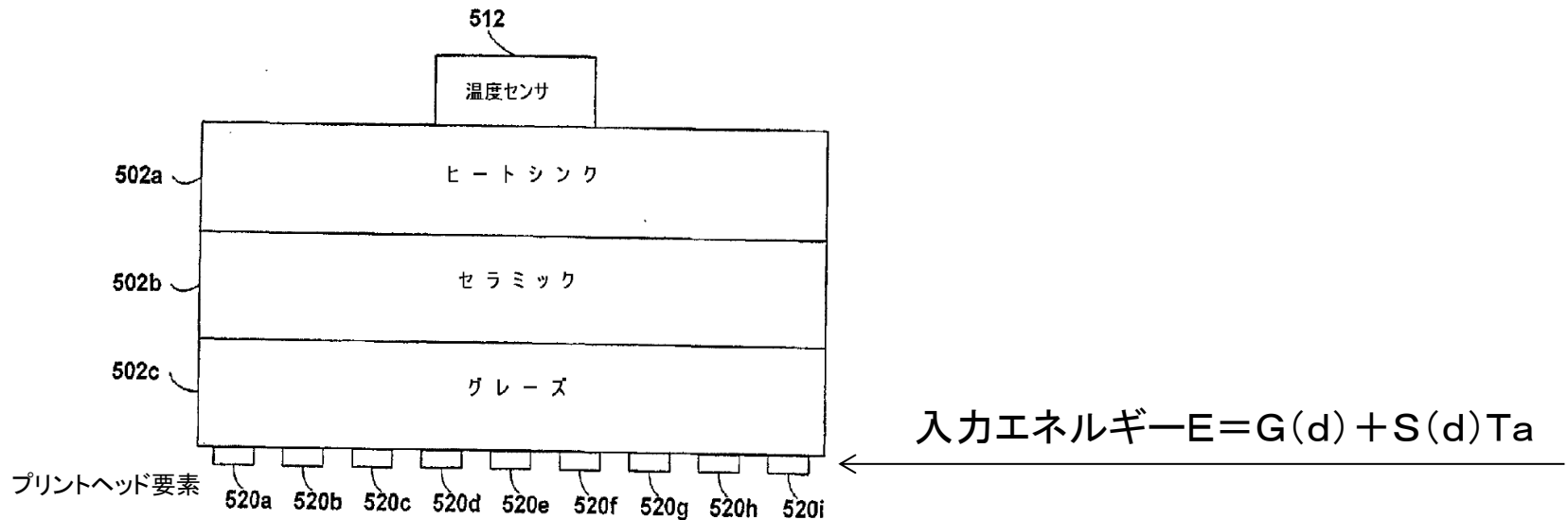
- A プリンタ内のプリントヘッドの第1のプリントヘッド温度 T_s を識別するステップと、
- B 該プリンタ内の現プリンタ周囲温度 T_r を識別するステップと、
- C 該第1のプリントヘッド温度 T_s と現相対湿度とに基づいて、または、
該第1のプリントヘッド温度 T_s と現相対湿度と該現プリンタ周囲温度 T_r とに基づいて、
修正されたプリントヘッド温度 $T's$ を識別するステップと、
- D プリントされるべき所望のプリント濃度を識別するステップと、
- E 該修正されたプリントヘッド温度 $T's$ と該所望のプリント濃度とに基づいて、該プリントヘッド内のプリントヘッド要素へと提供される入力エネルギーを識別するステップであって、該入力エネルギーは、(1)該第1のプリントヘッド温度 T_s および該所望のプリント濃度の第1の関数であるベースエネルギーと、(2)該所望のプリント濃度、該現プリンタ周囲温度 T_r および該現相対湿度の第2の関数である補正との和に等しく、該補正は、該所望のプリント濃度の少なくとも2つの異なる値に対して異なる、ステップと
を包含する、方法

「本件補正発明」
補正後の発明

本願発明(本件補正発明)



引用文献1 (WO2003/018320)

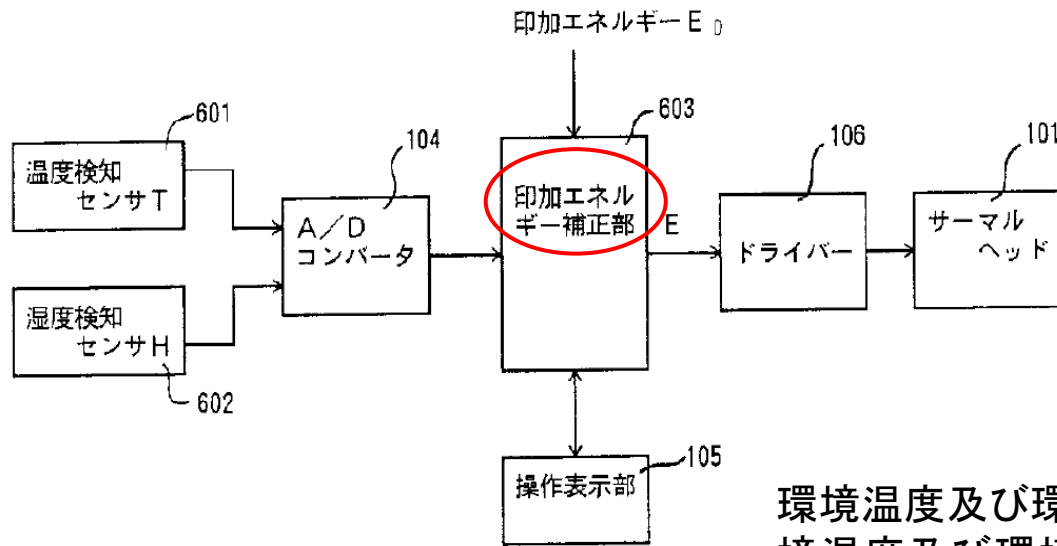


T_a : プリントヘッド要素の現在の温度(予測値)

(ヒートシンク上の特定のポイントにおいて測定された温度と、
プリントヘッド要素に事前に供給されたエネルギーとに基づいて
予測される温度)

d : 所望の出力濃度

引用文献2(特開平7-76121)



環境温度及び環境湿度を検知し、検知した環境温度及び環境湿度に基づいて、発熱抵抗体に印加するエネルギーを補正

$$E = E_0 + \underbrace{\alpha (T_1 - T_0)^n}_{\text{温度補正項}} + \underbrace{\beta (H_1 - H_0)^m}_{\text{湿度補正項}}$$

審決

	本件補正発明	引用文献1との一致点／相違点	審決
A	プリンタ内のプリントヘッドの第1のプリントヘッド温度 T_s を識別するステップと、	○	<p>環境温度に対して印写画像の濃度が変化したり、湿度変化の大きな環境において濃度差が顕著になるという問題点を有することは、当業者に自明であるところ、入力エネルギーを計算するための等式としてどのようなものを用いるかは、当業者が計算効率等を考慮して適宜決定すべき設計事項である</p> <p>環境温度や環境湿度に影響されることなく常に一定の濃度で印写できるようにするため、環境温度及び環境湿度を検知するとともに、引用発明1が用いる等式$E = G(d) + S(d)Ta$に代えて、環境温度T_r及び環境湿度H(相对湿度)をも含むように拡張した等式$E = G(d) + S(d)Ta'$($Ta' = Ta + f(T_r, H)$)、f: 実験等で定める関数)を用いて、プリントヘッド要素に供給する入力エネルギーを計算することは、当業者が引用発明2に基づき容易に想到し得た →本件構成②の構成を採用することは容易である</p>
B	該プリンタ内の現プリンタ周囲温度 T_r を識別するステップと、	×	
C	該第1のプリントヘッド温度 T_s と現相对湿度とに基づいて、または、該第1のプリントヘッド温度 T_s と現相对湿度と該現プリンタ周囲温度 T_r とに基づいて、修正されたプリントヘッド温度 $T's$ を識別するステップと、	×	
D	プリントされるべき所望のプリント濃度を識別するステップと、	○	
E	該 修正されたプリントヘッド温度$T's$ と該所望のプリント濃度とに基づいて、該プリントヘッド内のプリントヘッド要素へと提供される入力エネルギーを識別するステップであって、該入力エネルギーは、(1)該第1の プリントヘッド温度T_sおよび該所望のプリント濃度の第1の関数であるベースエネルギーと、(2)該所望のプリント濃度、該現プリンタ周囲温度T_rおよび該現相对湿度の第2の関数である補正との和に等しく、該補正は、該所望のプリント濃度の少なくとも2つの異なる値に対して異なる、ステップと	<p>一致点： 前記第1のプリントヘッド温度T_sと該所望のプリント濃度とに基づいて、該プリントヘッド内のプリントヘッド要素へと提供される入力エネルギーを識別するステップを包含</p> <p>相違点： 1. 入力エネルギーは、前記第1のプリントヘッド温度T_sと該所望のプリント濃度とに基づいて識別されるものである点 2. アンダーライン部が無い点</p>	
	を包含する、方法		

判決

原告	被告(特許庁)	判決
<p>引用例1には、「計算効率を高めるために、等式に対する近似もまた用いられ得る」との記載があるが、この記載の意味は、計算効率を高めるため、ある程度の誤差を許容して等式に対する近似式を用いることができるということであり、設計事項といえるのは、せいぜい、入力エネルギーを効率的に計算するために、計算に使用する近似式を適宜選択することである。引用例1の上記記載から、入力エネルギーを計算するための等式の選択が、当業者が計算効率等を考慮して適宜決定すべき設計事項であることが明らかであるということとはできない</p>	<p>入力エネルギーを効率的に計算するために、計算に使用する近似式を適宜選択することは設計事項であり、引用発明1が用いる等式$E=G(d)+S(d)Ta$が、そもそも計算結果の正確性のある程度犠牲にした近似式であるから、引用発明1において、入力エネルギーを計算するための等式として、どのようなものを用いるかは、当業者が計算効率と計算結果の正確性とを比較衡量して適宜決定すべき設計事項であり、本件審決の判断に誤りはない</p>	<p>プリントヘッド要素の現在の温度を修正することは、引用例1及び2には開示されておらず、入力エネルギーを計算する際に計算効率を向上するためにプリントヘッド要素の現在の温度を修正することが技術常識であるとするべき根拠も見当たらないから、プリントヘッドの現在の温度Taを修正して入力エネルギーを計算することが、当業者が適宜設計し得るものであるということとはできない</p>
<p>引用例2には、環境温度及び環境湿度を検知し、検知した環境温度及び環境湿度に基づいて、発熱抵抗体に印加するエネルギーを補正することが記載されているが、プリントヘッド温度を修正することは何ら記載されていない</p> <p>引用例2に記載された補正は、環境温度に基づき補正されるべきエネルギーと環境湿度に基づき補正されるべきエネルギーとをそれぞれ独立に計算し、単純に加算するものであり、環境温度による影響と環境湿度による影響を関連付けて考慮するものではないし、所望のプリント濃度にも全く依存しない</p>	<p>引用発明1において、入力エネルギーを計算するための等式として、どのようなものを用いるかは、当業者が適宜決定すべき設計事項であるから、等式$E=G(d)+S(d)Ta$に代えて、拡張した等式$E=G(d)+S(d)Ta'$を用いて、プリントヘッド要素に供給するエネルギーを計算することも、当業者が適宜設計し得る</p> <p>本件構成②では、具体的に計算するための数式を何ら限定していないから、現プリンタ周囲温度Trと現相対湿度とを同時に考慮することも、現プリンタ周囲温度Trと現相対湿度のそれぞれに基づいて独立に計算することも、いずれもその技術的内容に含まれる</p>	<p>引用例2には、環境温度及び環境湿度に基づき、発熱抵抗体に提供される印加エネルギーを補正することは記載されているとしても、この補正は、環境温度に基づき補正されるべきエネルギーと環境湿度に基づき補正されるべきエネルギーとをそれぞれ独立して計算し、これらを単純に加算するものであって、プリントヘッドの温度を修正するものではない</p> <p>引用例2には、本件構成①②を設けることの示唆ないし動機付けはないから、引用発明1に引用発明2に記載された事項を適用しても、当業者が相違点に係る本件補正発明の構成を容易に想到することができたということとはできない</p>

本件補正発明と特許発明との比較

	本件補正発明	特許発明
A	プリンタ内のプリントヘッドの第1のプリントヘッド温度 T_s を識別するステップと、	プリンタ内のプリントヘッドの第1のプリントヘッド温度 T_s を識別するステップと、
B	該プリンタ内の現プリンタ周囲温度 T_r を識別するステップと、	該プリンタ内の現プリンタ周囲温度 T_r を識別するステップと、
C	該第1のプリントヘッド温度 T_s と現相対湿度とに基づいて、または、該第1のプリントヘッド温度 T_s と現相対湿度と該現プリンタ周囲温度 T_r とに基づいて、修正されたプリントヘッド温度 $T's$ を識別するステップと、	該第1のプリントヘッド温度 T_s と現相対湿度と該現プリンタ周囲温度 T_r とに基づいて、修正されたプリントヘッド温度 $T's$ を識別するステップと、
		該修正されたプリントヘッド温度 $T's$ とプリントヘッド要素に以前に提供された入力エネルギーとに基づいて、該プリントヘッド要素の温度 T_h を予測するステップと、
D	プリントされるべき所望のプリント濃度を識別するステップと、	プリントされるべき所望のプリント濃度を識別するステップと、
E	該修正されたプリントヘッド温度 $T's$ と該所望のプリント濃度とに基づいて、該プリントヘッド内のプリントヘッド要素へと提供される入力エネルギーを識別するステップであって、該入力エネルギーは、(1)該第1のプリントヘッド温度 T_s および該所望のプリント濃度の第1の関数であるベースエネルギーと、(2)該所望のプリント濃度、該現プリンタ周囲温度 T_r および該現相対湿度の第2の関数である補正との和に等しく、該補正は、該所望のプリント濃度の少なくとも2つの異なる値に対して異なる、ステップと	該予測されたプリントヘッド要素の温度 T_h と該所望のプリント濃度とに基づいて、該プリントヘッド内のプリントヘッド要素へと提供される入力エネルギーを識別するステップであって、該入力エネルギーは、(1)該第1のプリントヘッド温度 T_s および該所望のプリント濃度の第1の関数であるベースエネルギーと、(2)該所望のプリント濃度、該現プリンタ周囲温度 T_r および該現相対湿度の第2の関数である補正との和に等しく、該補正は、該所望のプリント濃度の少なくとも2つの異なる値に対して異なる、ステップと
	を包含する、方法	を包含する、方法

まとめ

- 発明の構成の一部が引用文献に上位概念で表現されているような場合であっても、下位概念において相違する場合には、裁判で相違点として認定されることがある
- 原告はプリントヘッド温度の修正について主張しているが、被告はエネルギーの補正について主張→そもそも議論が噛み合っていない？
- 本件補正発明のアンダーライン部分は、裁判で殆ど考慮されず→アンダーライン部分が無くとも(本願発明でも)勝訴できたのではないか？
- 審査・審判では、主引例を決定すると共に他の引例を提示し、残った部分は設計事項であると認定することが多いが、主引例との厳密な一致点及び他の引例の厳密な特定を行うことによって、設計事項であると認定した構成が前記判決のように意味のある構成である旨の主張を行うことによって、進歩性がある旨の主張が可能な場合があることに注意すべきである(黒田先生コメント)